



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PEMBUATAN UDANG ANALOG RENDAH KOLESTEROL DARI SURIMI IKAN LEUBIM HITAM (CHANTHIDERMIS MACULATA) DAN IKAN NILA (OREOCHROMIS NILOTICUS)

ABSTRACT

RINGKASAN

Udang analog merupakan produk pangan yang dibuat mirip dengan udang asli dari segi organoleptiknya, baik dari segi rasa, warna, aroma dan tekstur. Surimi merupakan produk olahan setengah jadi terbuat dari lumatan daging ikan yang dicuci untuk mengekstrak protein miofibril yang memiliki sifat fungsional dapat membentuk gel sehingga surimi digunakan untuk membuat udang analog. Ikan leubim dan ikan nila adalah ikan yang memiliki harga ekonomis terjangkau, mudah diperoleh dan telah ada penelitian tentang kedua ikan ini, sehingga surimi dibuat dari dua jenis ikan tersebut. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mempelajari cara pembuatan udang analog dari surimi ikan leubim hitam dan ikan nila yang rendah kolesterol dibandingkan udang asli. Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai sumber informasi tentang pembuatan udang analog dari surimi ikan nila dan ikan leubim hitam. Selain itu, udang analog dari surimi memiliki kadar kolesterol lebih rendah sehingga dapat menjadi alternatif pengganti udang asli dan aman bagi penderita alergi udang.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri atas 3 faktor. Faktor pertama yaitu Jenis Surimi (S) yang terdiri dari 2 (dua) taraf yaitu Surimi ikan Leubim (S1) dan Surimi ikan Nila (S2). Faktor kedua Jenis Pati (P) sebagai bahan pengikat terdiri dari 2 taraf yaitu tapioka (P1) dan sagu (P2), faktor ke tiga yaitu Konsentrasi Pati (K) yang terdiri dari 2 taraf yaitu konsentrasi (6%) (K1) dan konsentrasi (9%) (K2). Kombinasi perlakuan dalam penelitian ini adalah $2 \times 2 \times 2 = 8$ (delapan) kombinasi perlakuan, dan dilakukan ulangan sebanyak 3 kali, sehingga diperoleh 24 satuan percobaan

Berdasarkan penelitian, diperoleh nilai rata-rata hasil analisis proksimat udang analog yaitu: kadar air 67,74%, kadar abu 3,49%, kadar lemak 3,77%, kadar protein 18,10% dan kadar karbohidrat 6,90%. Nilai hasil pengujian fisik udang analog yaitu uji WHC (water holding capacity) 9,48% dan (hardness) atau kekerasan 293,95gram force. Berdasarkan uji In vivo, terjadi penurunan kadar kolesterol darah mencit. Sebelum pemberian sampel, kadar kolesterol darah mencit sekitar 140,3mg/dl turun menjadi 125mg/dl setelah pemberian sampel atau terjadi penurunan sebesar 10,92%. Uji organoleptik kesukaan atau hedonik terhadap udang analog meliputi atribut warna dengan nilai rata-rata 3,65 (netral), aroma 3,77 (netral), rasa 4,30 (netral), tekstur 4,36 (netral) dan keseluruhan 3,97 (netral). Uji organoleptik lainnya yaitu uji perbandingan pasangan yang dilakukan dengan membandingkan sampel udang analog dengan sampel sejenis yang ada dipasaran (jika nilai kurang dari 50%, menunjukkan lebih dari 50% panelis lebih menyukai produk pembanding, dan sebaliknya, jika nilai lebih dari 50%, maka lebih dari 50% jumlah panelis menyukai sampel penelitian), atribut yang dibandingkan meliputi atribut warna dengan nilai 28,75% (panelis lebih menyukai pembanding) aroma 59,17% (panelis menyukai sampel), rasa 58,33% (panelis lebih menyukai sampel) dan tekstur 39,79% (panelis lebih menyukai pembanding).